Neue Ent. Nachr. | 5 | 24 - 29 | D - 7538 Keltern, 15. 5. 1983

Die Nilgiri-Hills in Süd-Indien. Bericht über eine Sammelreise. Teil 1.

ERICH BAUER

Bei der Durchsicht von Literatur über indische Heteroceren (z.B. HAMPSON) fällt auf, daß einige Fundortangaben sehr häufig wiederkehren, so z.B. die "Nilgiris". Auf der Karte betrachtet, sind die Nilgiris ein kleines Gebirge in der Südspitze Indiens. Zwangläufig stellt sich die Frage, ob die Konzentration der Fundmeldungen auf einen besonderen Artenreichtum in diesem kleinen Gebiet zurüchzuführen ist und ob die weitere Umgebung nur allgemein verbreitete Arten enthält. Doch diese Konzentration hat ganz andere Ursachen.
Die Aufsammlungen Ende des vorigen Jahrhundert wurden alle von Engländern vorgenommen, die sich als Kolonialherren in Indien aufhielten und diese bevorzugten klimatisch angenehme und verkehrstechnisch günstig gelegene Orte. Die Nilgiris bieten beide Voraussetzungen: auf über 2000 m Höhe herrscht ein für Nordeuropäer sehr angenehmes Klima, und in der nur ca. 40 km entfernten Großstadt Coimbatore kreuzen sich zwei wichtige Eisenbahnlinien, ja es wurde sogar eine Zahnradbahn auf die Nilgiris gebaut.

Wie sieht dieser klassische Fundort inszwischen aus, und in welchen Vegetationszonen wurden die Fänge vorgenommen? Nach Schmidhüsen (1976) ist das Gebiet der Nilgiris tropischer immergrüner Nebelwald, umgeben von einem Gürtel Tropischen Gebirgsregenwaldes. In der Umgebung sind Tropischer Regengrüner Trockenwald, Feuchtsavanne und Tropischer halbimmergrüner Bergwald zu finden (s. Abb. 1). Schmidhüsen gibt in seinem Werk die ursprüngliche Vegetation an, nicht aber die tatsächliche heutige Situation. So stellt sich natürlich die Frage, inwieweit die Wälder überhaupt noch existieren und inwieweit die Savanne landwirtschaftlich genutzt wird.

Eine Reise in die Nilgiris konnte im Dezember 1982 in Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Jai Rup Singh von der Guru Nanak University in Amritsar durchgeführt werden. Er hatte die Genehmigung erhalten, in ein Schutzgebiet an Rande der Nilgiris zu fahren, um dort faunistische Untersuchungen zu machen. Weitere Reiseteilnehmer waren Herr Dipl. Biol. Matthias Schliermann und meine Frau.
Erfahrungsgemäß ist für den Fang von Nachtfaltern in tropischen Gebieten die beste Reisezeit der Beginn oder das Ende der Regenzeit. Während der Regenzeit kommen im Vergleich die größte Anzahl von Arten ans Licht, jedoch ist das Reisen während dieser Zeit manchmal sehr beschwerlich. Neben der Regenzeit bestimmten zwei Faktoren unsere Reisezeit: 1. Die Mondphase (bei Vollmond ist ein Lichtfang in den Tropen sehr wenig ergiebig) und 2. die vorlesungsfreie Zeit von Herrn Dr. Singh. Er konnte nur während dieser Zeit die Reise unternehmen. So legten wir den Reisetermin ans Ende der Regenzeit, auf Mitte/Ende Dezember.

Nach Walter & Lieth (1960) ist die Hauptregenzeit in Coimabatore im Oktober und November. Für die Nilgiris sind starke Niederschläge das ganze Jahr über mit einem Minimum im Januar und Februar angegeben (s. Abb. 2).

Das eigentliche Ziel unserer Reise war das Schutzgebiet "Silent Valley". In diesem Tal sollte das zweitgrößte indische Staudammprojekt verwirklicht werden. Ein 131m hoher und 430m langer Damm sollte 8,3 km² Land unter Wasser setzen (siehe Abb. 4), um ein Kraftwerk mit 240 MW zu versorgen und zudem Wasser für die Landwirtschaft und zur Trinkwasserversorgung zu liefern. Allerdings hätte dies für einen der letzten zusammenhängenden Tropischen Regenwälder in Südindien das Ende bedeutet und somit auch für zahlreiche bedrohte Tiere (an Großsäugern leben u.a. hier Tiger und Elefanten). Verständlicherweise schlugen die Ökologen Alarm und forderten die Einstellung des Staudammprojektes. Die kommunistische Regierung des Bundesstaates Kerala, die für das Projekt zuständig ist, lehnte jeglichen Protest ab und wollte das Projekt aus wirtschaftlichen Gründen unbedingt verwirklichen. Die Zentralregierung in New Delhi war dem Projekt kritischer eingestellt und beachtete die Einwände der Ökologen. Da die Regierung von Kerala nicht nachgeben wollte, erklärte die Zentralregierung das Gebiet kurzerhand zum Nationalpark und entzog damit den örtlichen Behörden die Verfügungsgewalt. Somit konnte dieses Gebiet zumindest vorläufig erhalten bleiben, doch ist die Auseinandersetzung noch nicht ganz beendet. (Dieses konsequente Vorgehen einer Bundesregierung in Sachen Naturschutz sollte auch unserer Bonner Regierung ein Beispiel sein, aber auf diesem Gebiet haben deutsche Politiker noch viel zu lernen.)

Das "Silent Valley" ist 23 km von der nächsten Ansiedlung (Mukkali) entfernt und über eine unbefestigte Straße erreichbar. Oberhalb des geplanten Dammes hatte die Elektrizitätsgesellschaft für die Bauarbeiter schon einige Häuser errichtet, die zwar jetzt unbewohnt sind, jedoch zum Übernachten ausreichen.

Für die Fahrt zum Silent Valley muß ein Jeep mit Fahrer gemietet werden, für einen PKW ist die Straße zu schlecht. Es war für uns notwendig, an Ort und Stelle zu übernachten, denn eine Rückfahrt in der Nacht nach Mukkali war nicht ratsam, da sich die wilden Elefanten oft auf der Straße aufhalten und gelegentlich aggressiv auf Störung reagieren. Tagsüber bekommt man sie nicht zu Gesicht, aber frische Spuren sind überall zu sehen. Aufgrund der schlechten Wegverhältnisse hätte auch die Fahrt zu lange gedauert. Daher war es notwendig, einen Führer (guide) mitzunehmen, der sich um Essen und Trinkwasser kümmerte. Der Fahrer war Hindu und durfte als Angehöriger einer bestimmten Kaste nicht alle Arbeiten verrichten: es mußte für ihn noch ein "Cleaner" mitgenommen werden. Zusammen waren wir somit 7 Personen.

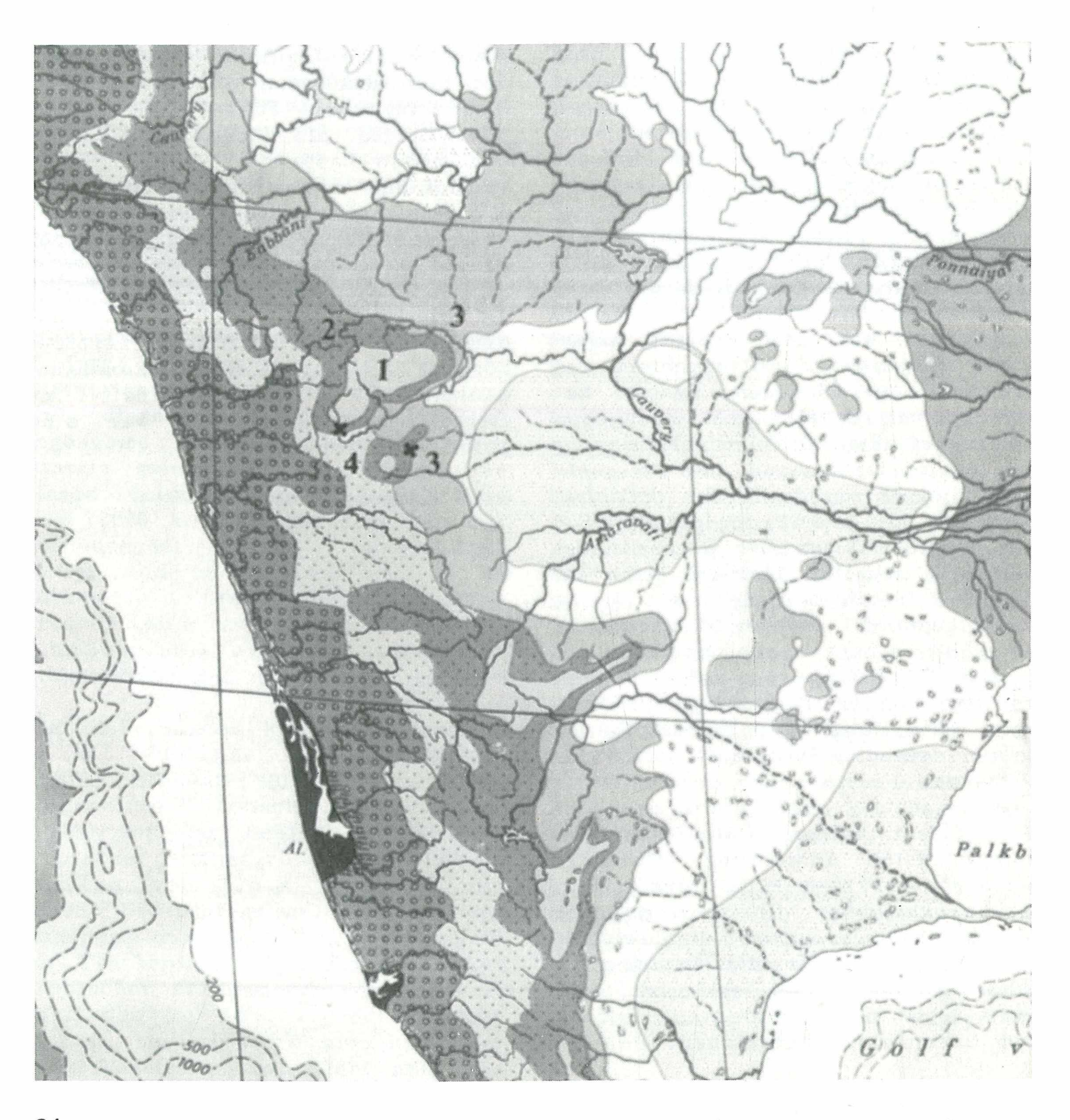
An dieser Stelle möchte ich ausdrücklich den zuständigen Forstbehörden in Palghat und Mannarghat danken. Die Hilfsbereitschaft und tatkräftige Unterstützung war eine große Hilfe für uns.

wird fortgesetzt in Heft 7.

Abb. 1
Vegetationskarte von Süd-Indien
(aus SCHMITHÜSEN, 1976)

1 = Tropischer immergrüner Nebelwald
2 = Tropischer Gebirgsregenwald
3 = Tropischer regengrüner Trockenwald
4 = Tropischer halbimmergrüner Bergwald

× Lage der beiden wichtigsten Leuchtplätze

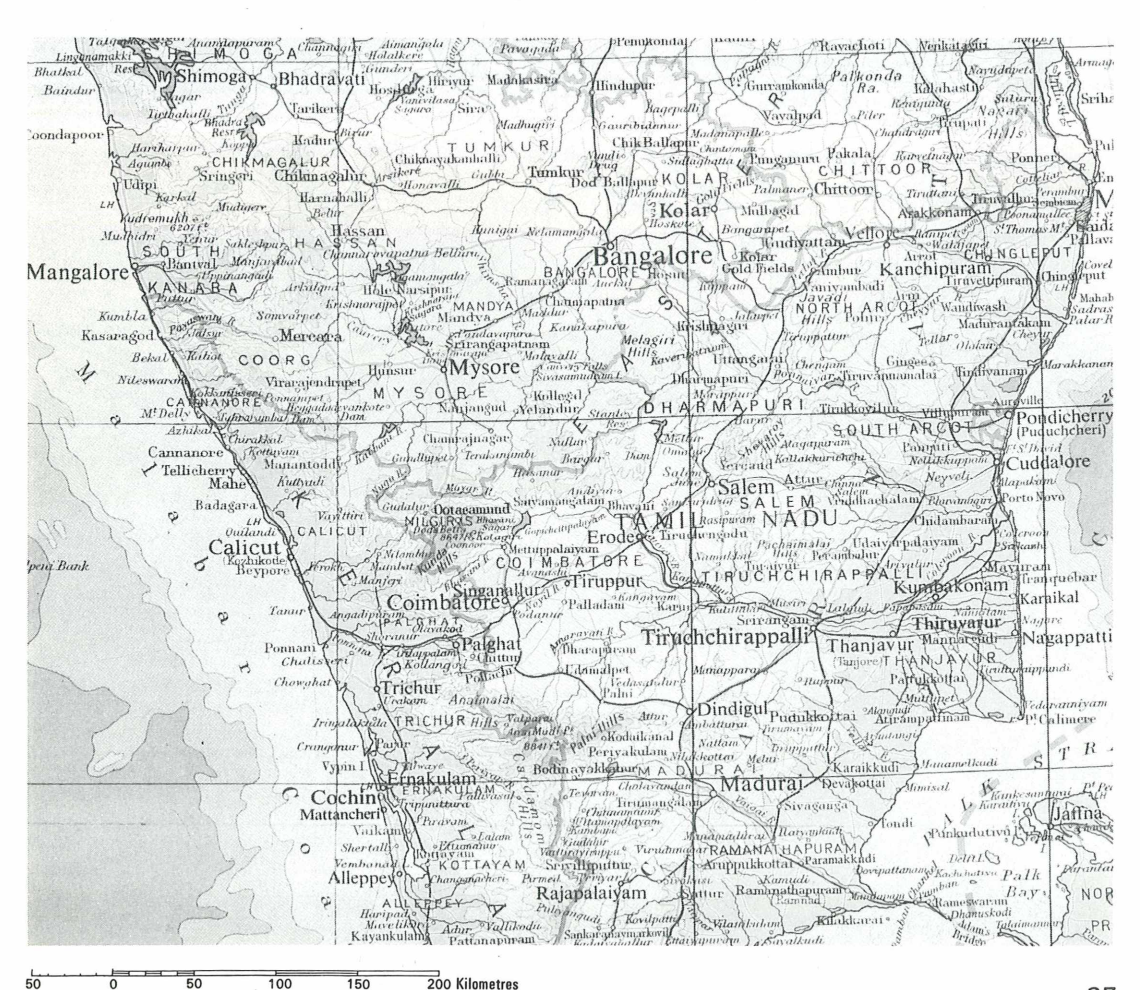


COIMBATORE (410m) [60] 26,2° 591
COONOOR (1742m) [10] 16,9° 1520
OOTACAMUND (2242m) [27] 14,2° 1393
100 mm
~108
10°
18,2 11,7
8,4 2,2
6,2 -1,7
8 200 X (I) 201 X (I)

Abb. 2: Klimadiagramm (aus WALTER, 1960)

1 - 3 = mittl. monatliche Niederschläge (1 = arid; 2 = humid; 3 = humid, Maßstab 1:10 gestaucht)
4 = mittl. jährlicher Niederschlag; 5 = mittl. tägliche Temperatur in °C

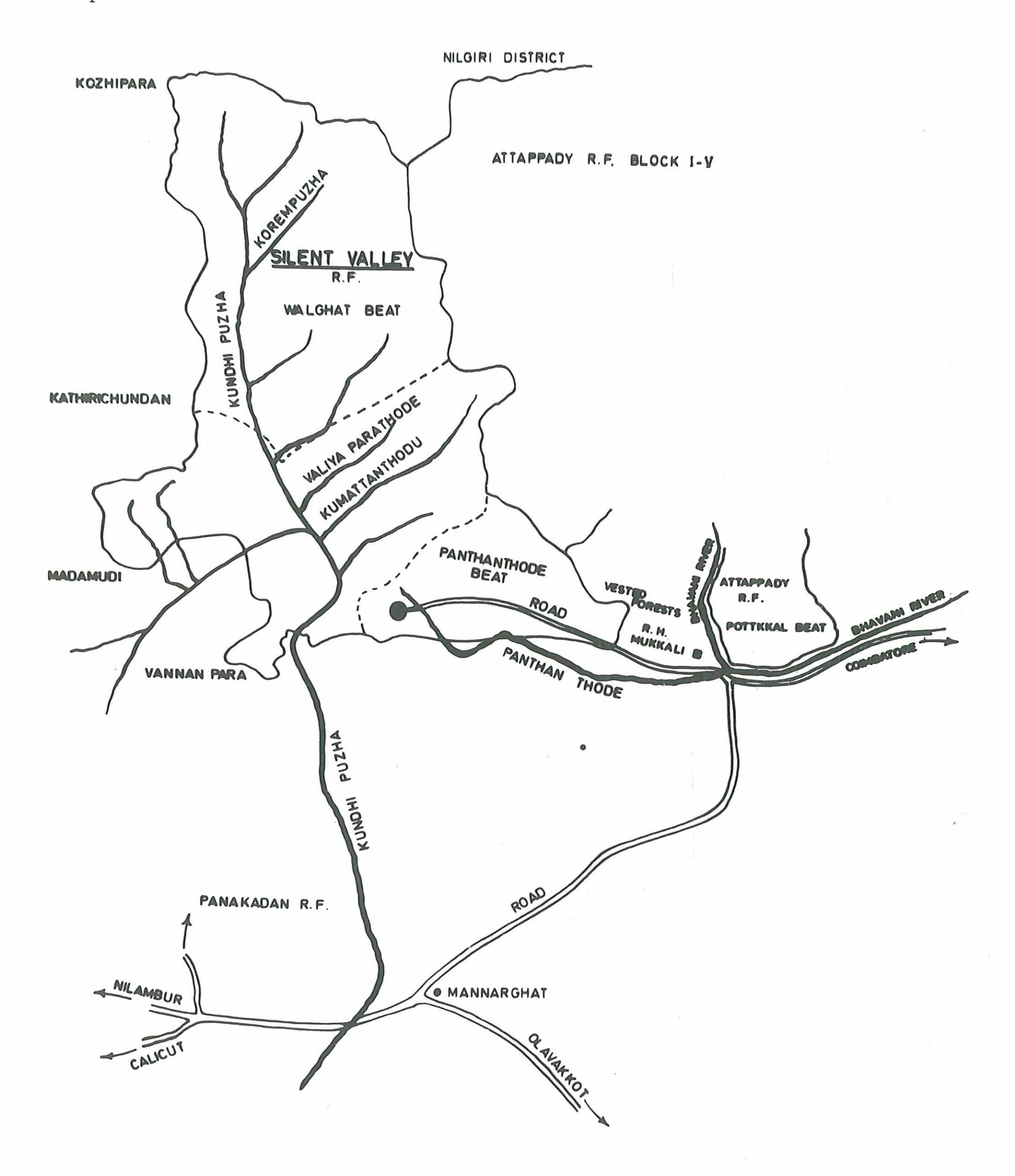
Abb: 3: Übersichtskarte von Süd-Indien
(aus Bartholomew World Travel Map 15)



Fotos rechts:
Abb. 4: Staudammprojekt "Silent Valley": Am Wegrand liegt das ehemalige Bauschild.

Abb. 5: Blick über einen Teil des Gebietes, das vom gestauten Wasser überschwemmt worden wäre. Die natürliche Vegetation (Tropischer immergrüner Regenwald) ist in weiten Teilen noch in der ursprünglichen Form erhalten. Die freien Flächen sind Rodungsflächen.

unten:
Abb. 6: Karte vom Silent Valley.
Zeichnung: Dr. Jai Rup Singh, GND-University, Amritsar, Indien.
● = Leuchtplatz



KERALA STATE ELECTRICITY BOARD
SILENT VALLEY HYDRO ELECTRIC PROJECT
DIST : PALGHAT RIVER : KUNTHIPUZHA
SALIENT FEATURES
I HYDROLOGY
CATCHMENT ABOVE DAM SITE : 77
AV. ANNUAL RAINFALL : 460 cm
AV. RUN OFF AT DAM SITE : 293
DESIGN FLOOD : 1161
II RESERVOIR
FULL RESERVOIR LEVEL : 979.00
GROSS STORAGE AT FRL : 317.00
MINIMUM DRAW DOWN LEVEL : 894.00
DEAD STORAGE BELOW MDDL : 3.96
LIVE STORAGE : 313.04
WATER SPREAD AREA AT FRL : 8.30 sq km.
III DAM
TYPE OF DAM : DOUBLE CURVATURE PARABOLIC ARCH
NOMINAL BED LEVEL : +854.00 m
DEEPEST FOUNDATION LEVEL : +850.00 m
ROAD LEVEL AT TOP OF DAM : +981.00 m
HEIGHT OF DAM ABOVE DEEPEST FOUNDATION LEVEL : 131.00 m
LENGTH OF DAM AT TOP : 430.00 m.
TOP WIDTH 6.00 m.
VOLUME OF CONCRETE 4.25
IV SPILLWAY
CREST LEVEL : +973.00 m.
LENGTH 55 m.
TYPE OF GATES : RADIAL
No. AND SIZE OF GATES : 4 nos 11 m X 6 m.
V INTAKE
LOCATION : ON THE LEFT FLANK UPSTREAM OF THE DAM
SILL LEVEL : +887.27 m
VI POWER TUNNEL
SHAPE : CIRCULAR
SIZE : FINISHED DIA 3.3 m.
LINING THICKNESS : 30 cm (AV.)
LENGTH : 4525.00 m.
MAXIMUM DISCHARGE : 37.55 CUMSECS
INSTALLED CAPACITY : 240 MW
COST : 58 CRORES